ITEM 148 : INFECTIONS NASO-SINUSIENNES DE L'ENFANT

Seule la partie pédiatrique a été traitée ici. La partie « adulte » de l'item est traitée en ORL et en infectiologie.

RHINOPHARYNGITE AIGUË

= Rhume banal : **inflammation de la muqueuse des fosses nasales** et du pharynx (cavum).
- Affection épidémique et contagieuse par voie aérienne, fréquente en automne-hiver (mais possible au printemps et été), favorisée par une baisse transitoire de l'immunité, durée d'i**ncubation courte** (48-72 h).
- **1re cause de consultation en pédiatrie** (++ à l'âge préscolaire), récidives fréquentes habituelles.
- **Infection** bénigne exclusivement **virale :**
- Principaux virus : rhinovirus, adénovirus, influenzae-virus (= grippe), coronavirus, para-influenza, VRS, entérovirus.

PHYSIOPATH

- Respiration nasale exclusive jusqu'à l'âge de 6-12 semaines.
- Atteinte concomitante des muqueuses naso-sinusiennes et rhinopharyngées.
- À la naissance : protection partielle par les immunoglobulines maternelles.
- Exposition répétée des fosses nasales aux antigènes de l'environnement → Hypertrophie physiologique des végétations adénoïdes = maturation immunitaire.
- Plusieurs épisodes annuels jusqu'à 7 ans (involution adénoïde ensuite).

DIAGNOSTIC

- Tableau clinique typique (durée 5-20 jours) :
  - Rhinite : écoulement nasal antérieur ou postérieur + obstruction + toux (parfois émétisante).
  - Pharyngite (muqueuse rouge ± œdémateuse).
  - Respiration buccale bruyante, possible gêne alimentaire (chez le jeune nourrisson).
  - Signes inconstants : fièvre modérée (< 38,5 °C), ADP sous-angulo-maxillaires bilatérales, otite congestive.
  - Possible syndrome pseudogrippal (myalgies, céphalées, toux).
  - Souvent associée à une atteinte sinusienne virale qui guérit spontanément.
- À l'examen :
  - **Rhinorrhée antérieure mucopurulente** bilatérale.
  - **Rhinorrhée postérieure** : épais tapis de mucus sur la paroi postérieure du pharynx.
  - **Discrète rougeur de la muqueuse pharyngée** (≠ angine).
  - **ADP cervicales** bilatérales, inflammatoires et sensibles.
- Otoscopie pour éliminer une OMA : tympan dépoli ou légèrement congestif, sans bombement inflammatoire et avec conservation des reliefs.

→ Diagnostic exclusivement clinique – aucun examen complémentaire.

Aucune recherche bactériologique ou virologique sur sérum ou sécrétions en l'absence de données cliniques faisant craindre une complication bactérienne sévère ou un autre diagnostic.

PEC

- Désobstruction rhinopharyngée avec sérum physiologique.
- Antipyrétique si inconfort.

Pas d'antibiothérapie, pas de mesure d'isolement ni éviction de la collectivité systématique.

- **Contre-indications :** - Vasoconstricteur par voie nasale ou générale avant 15 ans.
  - Antitussifs, expectorants ou fluidifiants chez le nourrisson.

Complications

- **Surinfections** possibles (= indications d'ATB) : **OMA**, conjonctivite purulente, sinusite aiguë.

→ À évoquer si persistance de la fièvre > 3 jours ou des symptômes > 10 jours.

Caractère puriforme de la rhinorrhée et fièvre ≠ infection/surinfection bactérienne.

- Rares formes graves avec **détresse respiratoire** : rechercher un **diagnostic différentiel** : atrésie de choane, hypoplasie des orifices piriformes, ou autres malformations faciales.

RHINOSINUSITE AIGUË

Sinusite aiguë = inflammation de la muqueuse des fosses nasales et d'une/plusieurs cavités sinusiennes.
- Chez l'enfant : infection possible seulement après pneumatisation des sinus (phénomène progressif) :
. Sinus ethmoïde : pneumatisation dans les 1ers mois de vie.
. Sinus maxillaire : 3-4 ans (sinusites observées > 5 ans, impossible < 3 ans).
. Sinus frontal : 5-10 ans (sinusites observées > 10 ans).
. Sinus sphénoïdal : 10-15 ans (sinusites observées > 15 ans).
- **Origine virale ou bactérienne** (la plupart des sinusites bactériennes compliquent une infection virale des VAS).
- DD = rhinopharyngite virale : symptômes similaires, atteinte des sinus habituelle en cas de rhinopharyngite.
- Complications rares, mais potentiellement graves.

PHYSIOPATH

- Drainage sinusien fonctionnel = ostium perméable, muqueuse saine, fonctionnement ciliaire, sécrétions muqueuses de composition normale.
- Si inflammation → dysfonction ciliaire, mauvaise perméabilité ostiale → collection sinusale.
- **Infection par voie nasale** (**rhinogène**) à la suite d'une **rhinite/rhinopharyngite aiguë** (< 1 %, souvent localisée à un sinus maxillaire) ou dans un **contexte de barotraumatisme** (plus rare) :
  - Sinusite maxillaire, frontale, sphénoïdienne : **pneumocoque, *Haemophilus influenzae non-typable* > *Branhamella catarrhalis (=Moraxella catarrhalis)*, staphylocoque aureus.**
  - Sinusite ethmoïdale : **staphylocoque, Haemophilus influenzae, streptocoque, pneumocoque.**
- **Infection par voie dentaire**, par propagation d'une infection dentaire ou parodontale : **germes anaérobies**, ***Aspergillus*** → présentation subaiguë ou chronique avec atteinte unilatérale, formes compliquées.

DIAGNOSTIC

Sinusite maxillaire aiguë

= La + fréquente, souvent au cours d'une rhinite banale par surinfection bactérienne, âge > 3 ans.
- Si réalisation d'une **rhinoscopie antérieure** : **pus au méat moyen** du côté douloureux (pathognomonique).

Forme aiguë sévère :
- **Douleur sous-orbitaire** : unilatérale, pulsatile, ↑ à l'effort et au procubitus, recrudescence vespérale.
- Obstruction nasale homolatérale.
- Mouchage épais, voie mucopurulente ± strié de sang, homolatéral.
- Fièvre élevée.
- Céphalées importantes +/- œdème périorbitaire.
- **Douleur provoquée par la pression des points sinusiens** (sans valeur diagnostique).
- Rechercher des signes de **complication neuro-méningée** ou **oculaire** (rare) : syndrome méningé, altération de conscience, exophtalmie, œdème palpébral, trouble oculomoteur, baisse d'acuité visuelle.

Possible forme subaiguë :
- Fébricule, symptômes moins prononcés.
- Diagnostic évoqué en cas de persistance de symptômes de rhinopharyngite aiguë > 10 jours.
→ Si sinusite maxillaire unilatérale subaiguë, sans contexte de rhinite : rechercher une **origine dentaire.**

Dg

Diagnostic de sinusite maxillaire aiguë purulente = clinique : ≥ 2/3 critères majeurs ± critère(s) mineur(s)

Critères majeurs
- Persistance/augmentation des douleurs sinusiennes infraorbitaire malgré un traitement symptomatique **≥ 48 h.**
- **Douleur typique** : **unilatérale** et/ou majorée par l'inclinaison de la tête en avant et/ou pulsatile et/ou acmé en fin d'après-midi et la nuit.
- Augmentation de la rhinorrhée et de son caractère purulent (surtout si unilatérale).

Critères mineurs
- **Fièvre ≥ 3 jours.**
- Obstruction nasale, éternuement, gêne pharyngée, toux **> 10 jours.**

- En cas de doute : réévaluation clinique à 2-3 jours de traitement symptomatique.
- Évolution favorable des sinusites bactériennes en l'absence d'antibiotique dans ¾ des cas.

PC

- **Pas d'examen complémentaire si non-compliquée,** sauf si origine dentaire suspectée**.**
- **TDM sinusien** : si doute diagnostique, suspicion de complication ou échec d'antibiothérapie.
- Si suspicion d'origine dentaire (sinusite maxillaire unilatérale sans contexte de rhinite/rhinopharyngite, examen dentaire évocateur, forme unilatérale chronique) : **examen dentaire** avec **panoramique** + **cliché rétroalvéolaire, ou scanner des apex dentaire (dentascan).**

TTT

Forme subaiguë : traitement symptomatique et réévaluation à 48-72 h.
- Indications antibiothérapie :
  - Critères diagnostiques de sinusite purulente.
  - Forme subaiguë si FDR (asthme, drépanocytose, cardiopathie) ou mauvaise évolution.
  - Sinusite unilatérale + infection dentaire homolatérale supérieure.
  - Échec du traitement symptomatique ou apparition de complications.
- Modalités : traitement **pendant 7-10 jours** *(7 jours selon LiSA, 10j selon la pédiatrie)*
  - 1re intention : **amoxicilline** 80 mg/kg/j en 2-3 prises.
  - Sinusite d'origine dentaire ou échec de traitement : **amoxicilline-acide clavulanique.**
  - Si allergie aux pénicillines : Cefpodoxime-proxétil.

			• Si allergie aux bêtalactamines : Cotrimoxazole.
DIAGNOSTIC	**Sinusite frontale**	C	- **Céphalée de siège frontal, sus-orbitaire**, parfois **hémicrânienne** : intense, pulsatile, associée à une rhinorrhée et une obstruction nasale. - Risque élevé de complications, évolution des symptômes > 72 heures.
	Sinusite sphénoïdale	C	- Céphalée **rétro-orbitaires ou occipitales, permanentes.** - Irradiation au vertex. - Évolution des symptômes > 72 heures. - Nasofibroscopie : **écoulement mucopurulent à l'ostium du sinus sphénoïdal.**
	Ethmoïdite aiguë de l'enfant	= Rare, de pronostic potentiellement grave, survenant classiquement chez le jeune enfant dès l'âge de 6 mois (moins fréquente chez l'adulte) – âge médian = 2-3 ans. - Souvent au décours d'une rhinopharyngite aiguë. - Principalement à ***S. aureus*, *Haemophilus influenzae*, streptocoque A, pneumocoque.**	
		Forme œdémateuse	= **Stade fluxionnaire** (atteinte préseptale). - **Œdème palpébral douloureux unilatéral (début à la paupière supérieure & l'angle interne).** - Effacement du canthus interne, bonne ouverture des paupières, œil mobile, calme. - Mobilisation non douloureuse. - **Fièvre peu élevée** sans AEG (*attention, cf ORL : fièvre élevée possible*). - **Pas d'examen complémentaire.** - Origine ethmoïdale : . **Absence de pus conjonctival** (DD : **dacryocystite, conjonctivite**). . **Suppuration nasale homolatérale**, parfois sanguinolente. . **Opacité ethmoïdo-maxillaire** à prédominance unilatérale.
			TTT : - **En ambulatoire** (sous réserve d'une bonne compréhension des consignes de surveillance) : réévaluation en consultation à 48 h. - Antibiothérapie par **Augmentin®** - 80 mg/kg/j en 3 prises.
		Forme collectée	= **Stade suppuré** (atteinte orbitaire). - **Collection purulente orbitaire**, classiquement entre l'os planum (paroi interne de l'orbite) et le périoste, refoulant le contenu orbitaire. - Œdème palpébral douloureux, prédominant à l'angle interne de l'orbite et à la paupière supérieure, ouverture palpébrale difficile (chémosis majeur). - **Fièvre élevée** (39-40 °C), douleur intense (++à la mobilisation du globe oculaire). - **Exophtalmie douloureuse irréductible.** - Céphalées, prostration. - ± suppuration nasale unilatérale.
			/!\ : - Signes de gravité = mise en jeu du pronostic visuel & vital (urgence absolue) : . **Ophtalmoplégie** complète ou incomplète (diplopie). . **Mydriase aréflexique (baisse d'acuité visuelle).** . **Anesthésie cornéenne.**
			PC : **= TDM injectée des sinus en urgence** : . Abcès extrapériosté visible. . Compliqué : **suppuration intraorbitaire, thrombophlébite du sinus caverneux.**
			TTT : - **Hospitalisation immédiate** (urgence médicale ± chirurgicale). - **Antibiothérapie IV** : **amoxicilline-acide clavulanique** avec fortes doses d'amoxicilline (150 mg/kg/j) ou **C3G + métronidazole,** +/- **aminosides** (gentamicine, si sepsis). - **Drainage chirurgical** si forme compliquée (collection rétro septale ou intraorbitaire) avec prélèvements.
PC	Confirmation du diagnostic : **scanner des sinus** (injecté si recherche de thrombophlébite) . Non systématique en cas de sinusite maxillaire : seulement si compliquée ou doute. . Systématique si ethmoïdite au stade suppuré, sinusite prolongée/résistante au TTT, sinusites récidivantes/chroniques (à envisager pour toute sinusite ethmoïdale, frontale ou sphénoïdale). ➔ Tenir compte des âges de pneumatisation des sinus. Attention épaississement muqueux sinusal = non-spécifique. *Pas de radiographie des sinus : peu informatif.* - **Prélèvements microbiologiques directs** (prélèvement de pus par ponction sinusienne) : rare++ chez l'enfant, à discuter si échec d'antibiothérapie ou sinusite compliquée. - **Syndrome inflammatoire biologique**, non-spécifique.		
PEC	- Hospitalisation si sinusite maxillaire compliquée, ethmoïdite aiguë. - <u>Avis spécialisé</u> = rhinosinusite aiguë compliquée/ethmoïdite aiguë/sinusite récidivante. - Traitement symptomatique : **paracétamol** (antalgique/antipyrétique) ± **corticoïdes** discutés si forme hyperalgique bloquée. *Pas d'AINS : surrisque de complication infectieuse.*		
	ATB	= D'emblée ou après une surveillance après 2-3 jours sous traitement symptomatique. - <u>*Indication d'emblée*</u> si : . **Sinusite maxillaire aiguë** sévère ou compliquée ou d'origine dentaire, forme subaiguë d'évolution défavorable.	

		. **Ethmoïdite aiguë, frontale** ou **sphénoïdale** (= avis spécialisé). - **Amoxicilline** (80 mg/kg/j) en 2 prises par jour en 1re intention si sinusite maxillaire ou frontale, pendant **10 jours.** - **Augmentin®** si : Sinusite maxillaire avec échec traitement ou d'origine dentaire. Sinusite frontale, ethmoïdale ou sphénoïdale. - Si allergie : • **C2G/C3G orale** en cas d'allergie à la pénicilline. • **Cotrimoxazole** en cas d'allergie aux β-lactamine.
SUIVI		- **Immédiat** : évolution favorable en 5-10 jours (sinusite maxillaire). - Suivi à **long terme** : risque sinusite chronique.
FORMES CLINIQUES	Forme hyperalgique	= **Sinusite bloquée** : douleur intense, non soulagée par le traitement médical. - Indication d'imagerie +/- traitement par corticoïdes. - Soulagement immédiat par **ponction** sinusale.
	Formes compliquées	- Chez le sujet jeune, surtout si sinusite bactérienne aiguë non maxillaire. - Risque vital ou de séquelles visuelles → Examen clinique systématique devant tout tableur de sinusite aiguë. - Complications non nécessairement liées à la sévérité de la sinusite aiguë (peuvent être en lien avec des facteurs anatomiques individuels prédisposant). - Indication de **scanner du massif facial** et de **prélèvements bactériologiques** (méat moyen lors d'une rhinoscopie antérieure ou directement en intrasinusien lors d'un drainage si celui-ci est retenu).
		Complications oculo-orbitaires	= Principalement en cas d'ethmoïdite : - **Cellulite palpébrale** - **Abcès orbitaire sous-périosté** - **Cellulite orbitaire ou périorbitaire** - **Phlegmon** - **Névrite optique** - **Paralysie oculomotrice**
			Alerte : - **Œdème palpébral supérieur, exophtalmie, troubles de la motricité oculaire, diminution de l'acuité visuelle.**
		Complications cérébro-méningées	= Principalement en cas de sinusite frontale, sphénoïdale ou d'ethmoïdite **:** - **Abcès cérébral** (streptocoques et anaérobies)**, méningite** (pneumocoque) ou **empyème sous-dural** (compliquant une sinusite frontale). - **Thrombophlébite du sinus caverneux** ou **du sinus longitudinal supérieur.**
			Alerte : - **Syndrome méningé, troubles de la conscience.**
		Autre	- Ostéite frontale, abcès jugal, thrombophlébite.
	Forme récidivante/ trainante	*Rare chez l'enfant, avis spécialisé nécessaire.* Facteurs favorisants à chercher : TTT inadapté lors d'un épisode aigu, épisodes aigus récidivants . Facteurs anatomiques locaux : granulome dentaire, amalgame dentaire dans le fond d'un sinus maxillaire, malformations, déviation septale, corps étrangers, tumeur. . Terrain : allergie, polypose nasosinusienne. . Facteurs environnementaux : pollution, climatisation, tabagisme passif, mode de garde. - **Sinusite unilatérale récidivante** (≥ 2 épisodes) : recherche de facteur favorisant. - **Rhinosinusite chronique** (rarement infectieuse) : tableau de sinusite maxillaire/frontale évoluant pendant > 4 mois, indolore hors poussée de surinfection = confirmation Dg par TDM des sinus. → Si association à toux grasse = rechercher une dyskinésie ciliaire. → Si sinusite chronique bilatérale sur polypose nasosinusienne + asthme + intolérance aux AINS = évoquer un syndrome de Fernand Widal.